

Analisis Taman Nasional Baluran Kabupaten Situbondo Provinsi Jawa Timur Sebagai Destinasi Pariwisata Berkelanjutan

Fanky Fandrewan¹, Ayu Purwaningtyas²

^{1,2}Politeknik Negeri Banyuwangi, Banyuwangi, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received 19 April 2018

Received in revised form

6 October 2018

Accepted 12 October 2018

Available online 20 October

2018 (DIEDIT EDITOR)

Kata Kunci:

Taman Nasional Baluran,
Wisata Berkelanjutan,
Cagar Biosfer

ABSTRAK

Taman Nasional Baluran merupakan salah satu cagar biosfer dunia yang ditetapkan oleh UNESCO situs hayatinya sebagai cagar biosfer dunia. Taman Nasional ini memiliki daya tarik berupa savana, pantai, dan hutan evergreen. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sistem pengelolaan di Taman Nasional Baluran serta pengembangan berdasarkan prinsip berkelanjutan khususnya pada aspek lingkungan. Metode penelitian ini menggunakan Kriteria Peraturan Menteri Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan. Hasil analisis keberlanjutan lingkungan di Taman Nasional Baluran yaitu untuk aspek konservasi warisan alam mendapatkan 91,66% (sangat baik), aspek pengelolaan sumberdaya 15% (sangat kurang baik), dan aspek pengelolaan limbah dan emisi 20% (sangat kurang baik).

ABSTRACT

Baluran National Park is one of the world's biosphere reserves, designated by UNESCO as a world biosphere reserve. This National Park has the attraction of savanna, beach, and evergreen forest. The purpose of this research is to find out the management system in Baluran National Park and development based on sustainable principles, especially in environmental aspects. This research method uses the criteria of the Minister of Tourism and Creative Economy Regulation Number 9 of 2021 concerning Guidelines for Sustainable Tourism Destinations. The results of the analysis of environmental sustainability in Baluran National Park, namely for the aspect of natural heritage conservation getting 91.66% (very good), the aspect of resource management 15% (very poor), and the aspect of waste management and emissions 20% (very poor).

Keywords: Baluran National Park, Sustainable Tourism, Biosphere Reserve

Pendahuluan

Berkembangnya pariwisata di suatu daerah mendatangkan banyak manfaat bagi masyarakat, khususnya pada aspek ekonomis, sosial dan budaya. Namun, jika pengembangannya tidak dipersiapkan dan dikelola dengan baik, justru akan menimbulkan berbagai permasalahan yang menyulitkan atau bahkan merugikan masyarakat. Untuk menjamin pariwisata dapat berkembang secara baik dan berkelanjutan serta mendatangkan manfaat dan meminimalisasi dampak negatif yang timbul maka perlu adanya upaya yang menjadikan pariwisata tetap berkelanjutan. Pembangunan pariwisata berkelanjutan pada intinya berkaitan dengan usaha menjamin agar sumber daya alam, sosial dan budaya dapat dimanfaatkan untuk pembangunan pariwisata agar dapat dinikmati untuk generasi yang akan datang. Pariwisata berkelanjutan menurut *United Nation World Tourism Organization* (2012), merupakan pariwisata yang memberi perhitungan secara penuh mengenai dampak lingkungan, sosial serta ekonomi dimasa sekarang dan yang akan datang, salah satu cara dengan kegiatan konservasi.

Taman Nasional Baluran merupakan salah satu daerah konservasi yang memiliki 30 spesies mamalia, 233 spesies burung, 158 spesies kupu-kupu, 253 spesies *opisthobrancia*, 8 spesies *echinodermata*, dan 362 spesies ikan. Dalam Taman Nasional ini terdapat beberapa zonasi yang sudah diatur oleh Taman Nasional Baluran. Zonasi merupakan suatu proses pengaturan ruang di dalam Taman Nasional menjadi zona-zona yang mencakup dari aspek kegiatan yang dapat dilakukan di Taman Nasional. Dalam zonasi

¹ Corresponding author.

E-mail : fankyfandrewan29@gmail.com, ayu.purwaningtyas@poliwangi.ac.id

Taman Nasional Baluran memiliki beberapa zona yang ditetapkan antara lain zona inti, zona rimba, zona pemanfaatan, zona tradisional, zona rehabilitasi, zona religi, dan zona khusus. Situs hayati Taman Nasional Baluran sendiri juga telah ditetapkan sebagai cagar biosfer dunia. Penetapan itu dilakukan dalam sidang *Internasional Coordinating Council (ICC)*, Program MAB (*Man and The Biosphere*) Unesco ke-28 di Lima, Peru, pada 20 Maret 2016 (Kantor Balai Taman Nasional Baluran, 2018).

Pada proses pengelolaan Di Taman Nasional Baluran terdapat beberapa permasalahan khususnya konservasi secara *in situ*. Permasalahan tersebut seperti perubahan habitat satwa, keterbasan sumber air, maraknya kebakaran hutan, perburuan satwa liar, dan pengambilan hasil hutan bukan kayu (HBBK). Dalam bidang sosial, permasalahan juga terjadi di Kawasan Taman Nasional Baluran yang terdapat sebuah pemukiman penduduk yang diberi nama Dusun Merak. Hal tersebut terlihat pada kehidupan masyarakat Kampung Merak yang status kepemilikan lahannya belum jelas sehingga masyarakat di kawasan tersebut sering kali melakukan perlawanan kepada Taman Nasional Baluran, baik perlawanan sehari-hari seperti berburu liar sampai dengan perlawanan dari gerakan lokal masyarakat Kampung Merak. Kasus tersebut akhirnya diberikan Solusi berupa pengakuan sebagai penduduk Desa Sumberwaru tapi hal tersebut tidak selaras dengan kebijakan pemerintah tentang hak penggunaan lahan tersebut.

Berdasarkan penelitian sebelumnya Sri Mariati dkk, 2022 yang menganalisis sistem pengelolaan Taman Nasional Komodo. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa sistem pengelolaan Taman Nasional Komodo saat ini masih kurang baik karena belum memiliki sumber daya manusia yang memadai dan belum tercapainya sistem pengelolaan yang strategis. Hasil kajian menunjukkan bahwa persepsi pemerintah terhadap informasi pengembangan Kawasan Wisata Komodo sudah dipahami dengan baik sehingga terkoordinasi secara efektif. Untuk keberlanjutan destinasi di TNK, hasil pengelolaannya 93% (sangat baik), keberlanjutan sosial ekonomi diperoleh 62,5% (cukup baik), keberlanjutan budaya 31% (buruk), dan kelestarian lingkungan 52,3% (cukup baik). Sementara itu, hasil penelitian menunjukkan sistem pengelolaan Taman Nasional Komodo saat ini masih belum cukup baik karena tidak memiliki sumber daya manusia yang memadai dan pendanaan yang lebih sedikit dari sebelumnya, sedangkan kebutuhan akan pemantauan, patroli, dan pengayaan habitat terus meningkat. Hasil analisis persepsi pemerintah bahwa informasi mengenai pengembangan kawasan wisata Komodo dipahami dengan baik, yang membantu pemerintah mengkoordinasikan upayanya secara efektif. Hal ini terlihat dari koordinasi dengan instansi lokal dalam rencana pengembangan pulau Rinca serta monitoring dan evaluasi bersama kawasan TNK, sedangkan hasil persepsi masyarakat bahwa pemahaman bahwa komodo adalah kerabat dari masyarakat adat setempat merupakan dasar cinta mereka untuk merawat dan melindungi hewan purba ini dan lingkungannya. Secara keseluruhan memenuhi kriteria dan indikator sebagai destinasi berkelanjutan dikategorikan cukup baik.

Penelitian ini akan membahas penerapan pariwisata berkelanjutan khususnya di bagian keberlanjutan lingkungan di Taman Nasional Baluran. Artikel ini memberikan kontribusi penting dalam menjawab tiga rumusan masalah yaitu, menganalisis keberlanjutan lingkungan pada aspek konservasi warisan alam, kemudian menganalisis keberlanjutan lingkungan pada aspek pengelolaan sumberdaya, dan menganalisis keberlanjutan lingkungan pada aspek pengelolaan limbah dan emisi. Dengan menjawab rumusan masalah di atas, artikel ini memberikan pengetahuan tentang keberlanjutan pengembangan pariwisata di Taman Nasional Baluran.

Metode Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan pengelolaan pariwisata berkelanjutan khususnya di bagian keberlanjutan lingkungan di Taman Nasional Baluran. Menurut UNWTO (United Nation World Tourism Organization, 2019) dalam dokumen Rencana Strategis Pariwisata Berkelanjutan dan Green Jobs untuk Indonesia (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, 2012) pariwisata berkelanjutan adalah pariwisata yang memperhitungkan secara penuh dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengunjung, industri (pariwisata), lingkungan dan komunitas tuan rumah. Dalam konteks penelitian ini, berkelanjutan secara lingkungan harusnya dapat memelihara sumber daya dengan stabil, menghindari fungsi penyerapan lingkungan dan eksploitasi sumber daya alam. Selain itu, dapat menyangkut mengenai pemeliharaan keanekaragaman hayati, stabilitas ruang udara dan fungsi ekosistem lainnya yang tidak termasuk kategori sumber – sumber ekonomi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik penentuan partisipan menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Abubakar (2021), *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dari sejumlah populasi berdasarkan ciri-ciri atau sifat tertentu dari populasi. Penentuan sampel ini berdasarkan pada syarat penelitian. Partisipan yang dipilih adalah pihak pengelola Taman Nasional Baluran. Partisipan pengelola destinasi wisata dipilih dengan acuan memiliki pengalaman dan pengetahuan dan terlibat langsung dalam pengelolaan khususnya di bagian lingkungan di Taman Nasional Baluran. Adapun partisipan dari pihak Taman Nasional Baluran dalam penelitian ini adalah Koordinator Pelayanan Wisata dan Humas, Polisi Hutan Mahir, Pengendali Ekosistem Hutan (PEH) Madya, Analisis Konservasi Kawasan, dan Koordinator Suaka Satwa Banteng (SSB).

Metode penelitian yang digunakan kualitatif dengan pendekatan wawancara terstruktur sebagai teknik pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara terstruktur dengan partisipan. Wawancara dilakukan secara tatap muka dengan persetujuan dan izin dari partisipan. Penelitian mengacu pada kriteria dan indikator Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan khususnya di bagian aspek lingkungan yang terdiri dari 3 kriteria, 12 subkriteria, dan 65 indikator.

Hasil dan Pembahasan

Gambaran Umum Taman Nasional Baluran

Taman Nasional Baluran (TNB) merupakan salah satu Taman Nasional yang ada di Indonesia, berdasarkan letak administratifnya TNB berada di Provinsi Jawa Timur Kabupaten Situbondo Kecamatan Banyuputih Kelurahan Wonorejo. Taman Nasional ini memiliki banyak tipe vegetasi, tipe hutan, flora dan fauna. Tipe vegetasi yang mendominasi di Kawasan Taman Nasional Baluran yaitu tipe vegetasi savana yang memiliki 40% dari seluruh total luas lahan Taman Nasional. Taman Nasional memiliki luas wilayah sebesar 26.164,47 hektar (daratan) dan 3.569,53 hektar (perairan) berdasarkan Keputusan Menteri LHK RI No. SK.5351/MENLHK-PKTL/KUH/PLA.2/7/2021. Taman Nasional ini memiliki beberapa zonasi yang sudah diatur oleh Taman Nasional Baluran. Zonasi merupakan suatu proses pengaturan ruang di dalam Taman Nasional menjadi zona-zona yang mencakup dari aspek kegiatan yang dapat dilakukan di Taman Nasional. Dalam zonasi Taman Nasional Baluran memiliki beberapa zona yang ditetapkan antara lain zona inti, zona rimba, zona pemanfaatan, zona tradisional, zona rehabilitasi, zona religi, dan zona khusus. Zonasi tersebut ditetapkan berdasarkan peraturan yang berlaku.

Dalam situs resmi (Baluran National Park, 2018) menjelaskan bahwa Taman Nasional Baluran memiliki keanekaragaman flora dan fauna. Jenis flora yang dimiliki yaitu 444 jenis tumbuhan yang tergolong ke dalam 87 familia meliputi 24 jenis tumbuhan eksotik, 265 jenis tumbuhan penghasil obat dan 37 jenis merupakan tumbuhan yang hidup pada ekosistem mangrove. Secara garis besar keanekaragaman fauna yang dimiliki Taman Nasional Baluran dapat dikelompokkan dalam ordo mamalia 28 jenis, aves 196 jenis, pisces dan reptilia. Dari jenis-jenis yang diketahui tersebut terdapat 47 jenis yang merupakan satwa yang dilindungi undang-undang yaitu 5 jenis insektivora, 5 jenis karnivora, 4 jenis herbivora, 32 jenis burung, dan 1 jenis reptilian. Mamalia besar yang khas di Taman Nasional Baluran adalah banteng (*Bos Javanicus*), dan masih ada 8 satwa lainnya yang masih ada di Taman Nasional Baluran. Sedangkan untuk jenis primata yg ada di TNB yaitu kera ekor panjang (*Macaca fascicularis*) dan lutung / budeng (*Trachypithecus auratus cristatus*). Jenis burung di TN Baluran yang mudah untuk dijumpai antara lain adalah merak hijau (*Pavo muticus*), ayam hutan merah (*Gallus gallus*), ayam hutan hijau (*Gallus varius*), kangkareng (*Anthracosceros convexus*) dan rangkong (*Bucherus rhinoceros*).

Sebagai salah satu lokasi tujuan wisata dan rekreasi, Taman Nasional Baluran mempunyai banyak lokasi dan atraksi wisata yang menarik untuk dikunjungi. Yang paling dikenal yaitu Savana Bekol dan Pantai Bama. Selain aksesibilitasnya paling mudah, kedua lokasi itu juga menawarkan pemandangan dan nuansa alam liar khas Baluran. Daya tarik wisata yang ada di Taman Nasional Baluran seperti: Goa Jepang, Sumur Tua, *evergreen*, Savana Bekol, Pantai Bama, Pantai Bilik Sijile. Selain wisata alam di Taman Nasional Baluran sendiri juga terdapat wisata budaya seperti Candi Bang, Makam Nyai Fatimah, dan Petilasan Mbah Cungkung. Taman Nasional Baluran merupakan kawasan konservasi alam (*in-situ*) untuk flora dan fauna, kawasan ini sangat berpotensi untuk pengembangan di sektor pariwisata dan penelitian, potensi penelitian yang dimiliki di Taman Nasional Baluran sangat besar, karena Taman Nasional Baluran memiliki berbagai mamalia yang keberadaannya terancam punah.

Analisis Keberlanjutan Lingkungan Pengembangan Wisata TNB Saat Ini

Berdasarkan hasil penelitian, kriteria dan indikator Peraturan Menteri Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata pada bagian aspek keberlanjutan lingkungan terdapat 3 kriteria, 12 subkriteria, dan 65 indikator yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1.
Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan

Aspek	Kriteria	Subkriteria	Hasil Nilai
Keberlanjutan Lingkungan	Konservasi dan warisan alam	1) Perlindungan lingkungan sensitif	91,66%
		2) Pengelolaan pengunjung pada situs alam	
		3) Interaksi dengan hidupan liar	
		4) Eksploitasi spesies dan kesejahteraan satwa	
	Pengelolaan sumber daya	1) Konservasi energi	15%
		2) Penata layanan air	
Pengelolaan limbah dan emisi		3) Kualitas air	20%
		1) Air limbah	
		2) Limbah padat	
		3) Emisi GRK dan mitigasi perubahan iklim	
		4) Transportasi berdampak rendah	
5) Pencemaran cahaya dan kebisingan			

A. Aspek Konservasi Alam

Berdasarkan 4 subkriteria dan 25 indikator dapat disimpulkan hasil analisis keseluruhan pada bagian aspek konservasi warisan alam yaitu 91,66% sudah terlaksana yang termasuk dalam kategori sangat baik yang artinya sudah tersedianya sistem untuk memonitor, mengukur dan menanggapi dampak pariwisata terhadap lingkungan alami, mengkonservasi ekosistem, habitat dan spesies, dan mencegah masuknya dan menyebarnya spesies asing invasif. Selain itu, sudah tersedianya sistem untuk mengelola pengunjung di dalam dan di sekitar situs alam, yang memperhitungkan karakteristik, kapasitas dan sensitivitas alam tersebut dan berupaya mengoptimalkan pergerakan pengunjung dan meminimalkan dampak buruknya. Serta adanya panduan untuk perilaku pengunjung di situs yang peka disediakan bagi pengunjung, operator perjalanan dan pemandu sebelum dan pada saat kunjungan.

Tersedianya sistem untuk memastikan kepatuhan dengan Undang-Undang dan standar lokal, nasional dan internasional yang mengupayakan kepastian terhadap kesejahteraan satwa dan konservasi spesies (hewan, tumbuhan dan semua organisme hidup) dan juga sistem yang terkait dengan pemanenan atau penangkapan, perdagangan, pameran, dan penjualan spesies kehidupan liar dan produk terkait mereka, tidak diperbolehkannya adanya satwa liar yang ditangkap, disilangkan atau ditangkar, kecuali oleh orang yang memiliki otoritas dan memiliki perlengkapan dan untuk kegiatan yang diatur dengan seksama. Penangkaran, pemeliharaan dan penanganan semua hewan liar dan peliharaan sudah memenuhi standar kesejahteraan satwa tertinggi. Pengelolaan juga dilakukan dengan penuh tanggung jawab untuk menghindari dampak buruk terhadap satwa dan terhadap viabilitas dan perilaku populasi di alam liar. Namun di TNB sendiri belum tersedianya sistem untuk memastikan kepatuhan kepada Undang-Undang dan standar lokal, nasional dan internasional untuk berinteraksi dengan kehidupan liar.

B. Aspek Pengelolaan Sumberdaya

Berdasarkan 3 subkriteria dan 14 indikator dapat disimpulkan hasil analisis keseluruhan pada bagian pengelolaan sumberdaya yaitu 15% sudah terlaksana yang termasuk dalam kategori sangat kurang baik yang artinya belum adanya target yang ditetapkan untuk mengurangi konsumsi energi, meningkatkan efisiensi pemakaiannya, dan juga peningkatan penggunaan energi terbarukan. Taman Nasional Baluran masih belum memiliki sistem untuk mendorong badan- badan usaha untuk mengukur, memonitor, mengurangi, dan melaporkan secara terbuka kontribusi mereka terhadap target-target tersebut.

Dalam kasus risiko air tinggi, tujuan dari penata layanan air adalah untuk mengidentifikasi dan secara aktif mengupayakan bersama badan usaha, untuk memastikan penggunaan untuk pariwisata tidak menimbulkan konflik dengan kebutuhan masyarakat dan ekosistem setempat. Selain itu, belum adanya sistem untuk memonitor kualitas air untuk minum dan rekreasi. Hal yang sudah dilakukan Pihak Taman Nasional Baluran yaitu sudah menerapkan efisiensi energi seperti penggunaan solar panel di beberapa resort yang ada di Taman Nasional Baluran. Selain itu juga, pengelola sudah melakukan monitoring kualitas air yang digunakan satwa untuk minum.

C. Aspek Pengelolaan Limbah dan Emisi

Berdasarkan 5 subkriteria dan 26 indikator dapat disimpulkan hasil analisis keseluruhan pada bagian pengelolaan Limbah dan Emisi yaitu 20% yang sudah terlaksana termasuk dalam kategori sangat kurang baik yang artinya di Taman Nasional Baluran belum terdapat panduan yang jelas dan ditegaskan untuk penempatan, pemeliharaan dan pengujian buangan dari sistem septic tank dan pengolahan air limbah masih belum dilakukan. Selain itu pengelola masih belum memiliki target untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, dan mengimplementasikannya dan melaporkan tentang kebijakan dan tindakan mitigasinya. Selain itu, belum adanya panduan dan peraturan secara tertulis untuk meminimalkan pencemaran cahaya dan kebisingan di Taman Nasional Baluran.

Beberapa indikator sudah dilakukan oleh pengelola seperti menjamin limbah padat ditangani dengan baik dan dialihkan dari tempat pembuangan sementara atau akhir, dengan menyediakan suatu sistem pengumpulan daur-ulang yang secara efektif memisahkan limbah berdasarkan jenisnya. Tindakan diambil untuk menghilangkan atau mengurangi barang sekali-pakai, terutama plastik. Setiap sisa limbah padat yang tidak dipakai-ulang atau didaur-ulang dibuang dengan aman dan secara berkelanjutan. Dari pihak Taman Nasional Baluran sudah memiliki target untuk mengurangi emisi transportasi dari perjalanan ke dan dalam destinasi. Peningkatan penggunaan kendaraan rendah emisi dan berkelanjutan dan pelancongan aktif (jalan kaki dan bersepeda) dianjurkan untuk mengurangi sumbangan kegiatan pariwisata terhadap pencemaran udara, kemacetan dan perubahan iklim.

Berdasarkan hasil analisis keberlanjutan menggunakan kriteria dan indikator Peraturan Menteri Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata pada bagian aspek keberlanjutan lingkungan, aspek konservasi warisan alam di Taman Nasional Baluran mendapat nilai paling baik sebesar 91,66% yang artinya mendapatkan skor atau nilai sangat baik, sedangkan yang paling kecil nilai yang diperoleh pada aspek pengelolaan sumberdaya yaitu 15% artinya bernilai sangat kurang baik. Hal ini jika dilihat dari pengelolaan saat ini, pengelola Taman Nasional Baluran lebih menekankan pada aspek konservasi warisan alam.

Simpulan dan Saran

Penelitian ini menganalisis penerapan pariwisata berkelanjutan khususnya di bagian keberlanjutan lingkungan di Taman Nasional Baluran. Pengelola Taman Nasional Baluran lebih memfokuskan pada aspek konservasi alam tapi aspek pengelolaan sumberdaya dan aspek pengelolaan limbah dan emisi masih belum dilakukan secara maksimal. Dibuktikan dari hasil analisis keberlanjutan lingkungan di Taman Nasional Baluran yaitu untuk aspek konservasi warisan alam mendapatkan 91,66% (sangat baik), aspek pengelolaan sumberdaya 15% (sangat kurang baik), dan aspek pengelolaan limbah dan emisi 20% (sangat kurang baik). Berdasarkan hasil penelitian maka diperlukan perhatian yang lebih dalam pengelolaan di Taman Nasional Baluran.

Saran dan masukan untuk sistem pengelolaan yang baik dalam aspek lingkungan untuk menjadi destinasi pariwisata yang berkelanjutan adalah sebagai berikut:

- a. Perlu adanya target yang ditetapkan untuk mengurangi konsumsi energi, meningkatkan efisiensi pemakaiannya, dan juga peningkatan penggunaan energi terbarukan di Taman Nasional Baluran.
- b. Pihak pengelola perlu adanya sistem penata layanan air untuk memastikan penggunaan untuk pariwisata tidak menimbulkan konflik dengan kebutuhan masyarakat dan ekosistem setempat.

- c. Membuat panduan yang jelas dan ditegaskan untuk penempatan, pemeliharaan dan pengujian buangan dari sistem septic tank dan pengolahan air limbah dan limbah padat. Destinasi memastikan bahwa limbah ditangani dengan baik dan dipakai-ulang atau dibuang dengan aman tanpa menimbulkan dampak buruk terhadap masyarakat dan lingkungan setempat.
- d. Pengelola bisa meningkatkan penggunaan kendaraan rendah emisi dan berkelanjutan dan pelancongan aktif (jalan kaki dan bersepeda) yang dianjurkan kepada wisatawan untuk mengurangi sumbangan kegiatan pariwisata terhadap pencemaran udara, kemacetan dan perubahan iklim.

Daftar Rujukan

- Abubakar, R. 2021. Pengantar metodologi penelitian. Yogyakarta : SUKA-Press.
- Global Sustainable Tourism Council. 2019. *Indikator Kinerja dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. Washington DC: The Global Sustainable Tourism Council.
- Kemendikparekraf. 2021. Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2021 Tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan.
- Mariati, S., Parera, A. K., & Rahmanita, M. 2022. Analisis Keberlanjutan Taman Nasional Komodo sebagai Destinasi Wisata Berkelanjutan | Jurnal Ilmiah Pariwisata. *Jurnal Ilmiah Pariwisata* , 27(2), 153–164. <http://jurnalpariwisata.stptrisakti.ac.id/index.php/JIP/article/view/1621>
- Moleong, Lexy J. 2014. *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Pemerintah Republik Indonesia. 1998. PP Nomor 68 Tahun 1998 Tentang Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam. In *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 1985*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 108 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam Dan Kawasan Pelestarian Alam, 13 1576 2015.
- Puttrawandi K, L., Hidayat, A., & Husni, V. 2022. Peran Geopark Rinjani Lombok Sebagai Pilar Pariwisata Berkelanjutan Di Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 11(2), 581–596. <https://stp-mataram.e-journal.id/>
- Qodriyatun, S. N. 2019. Implementasi Kebijakan Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di Karimunjawa. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 9(2), 240–259. <https://doi.org/10.46807/aspirasi.v9i2.1110>
- Republik Indonesia. 1990. *Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990*.
- Sugiyono. 2019. *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suliswati, R., Sukmaraharja Aulia Rachman Tarigan, dan, & Taman Nasional Karimunjawa Jl Sinar Waluyo Raya no, B. 2021. Mewujudkan Wisata Berkelanjutan Di Taman Nasional Karimunjawa. *Journal of Empowerment Community and Education*, 1, 2774–8308.
- Suriani, N. E., & Razak, M. N. 2011. Pemetaan Potensi Ekowisata di Taman Nasional Baluran. *Journal of Media Society, Culture and Politics*, 24(3), 251–260.
- Suwono & Pambudi, R.A. 2018. *Buku Informasi Taman Nasional Baluran*. Situbondo: Taman Nasional Baluran.
- Wulandari, S. A., & Rohmah, A. N. 2023. Pengembangan Ecotourism Taman Nasional Baluran di Kabupaten Situbondo Melalui Edukasi Masyarakat Lokal. *Taawu*, 3(01), 49–58. <https://doi.org/10.37850/taawun.v3i01.410>